

PAT-NO: JP353020225A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 53020225 A  
TITLE: SIDE-GATE LOCKING DEVICE FOR TRUCK  
VEHICLE OR OTHER  
PUBN-DATE: February 24, 1978

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
NAKAMURA, ICHIRO  
OKADA, MASAACKI

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME SHIN MEIWA IND CO LTD COUNTRY  
N/A

APPL-NO: JP51093756  
APPL-DATE: August 5, 1976

INT-CL (IPC): B62D033/02, E05B065/14  
US-CL-CURRENT: 296/36

ABSTRACT:

PURPOSE: To provide a locking device, safe and of a simple structure, which can not be unlocked unintentionally under any circumstances.

COPYRIGHT: (C)1978, JPO&Japio

公開特許公報

昭53—20225

⑤Int. Cl.<sup>2</sup>

識別記号

⑥日本分類

庁内整理番号

④公開 昭和53年(1978)2月24日

B 62 D 33/02

80 B 1

6608—36

E 05 B 65/14

発明の数 1

審査請求 有

(全 4 頁)

⑭貨物自動車等のサイドゲートロック装置

⑫発明者 岡田正明

神奈川県高座郡寒川町田端1591

新明和工業株式会社川西モーターサービス内

⑬特 願 昭51—93756

⑬出 願 昭51(1976)8月5日

⑬発明者 中村一郎

神奈川県高座郡寒川町田端1591

新明和工業株式会社川西モーターサービス内

⑬出 願 人 新明和工業株式会社

西宮市小曾根町1丁目5番25号

⑬代 理 人 宇田貞三郎

明 細 書

1. 発明の名称

貨物自動車等のサイドゲートロック装置

2. 特許請求の範囲

(1) サイドゲートの前後端適所において固設された一対のブラケット7、7'間に支持されたロッド8が適宜の揺動及び回転動作により固定柱5の側端面に穿設された係合穴9と係合してロックされる貨物自動車等のサイドゲートロック装置。

(2) ロッド8適所にその軸方向と直角方向に面設されたピン12と、一方のブラケット7'端面に面設され前記ピン12及びロッド8側方と当接する案内部材13によりロッド8の回転位置を規制した特許請求の範囲第1項記載の貨物自動車等のサイドゲートロック装置。

(3) ロッド8適所に嵌着したストッパリング11とブラケット7'間に縮設したバネ10、ピン12及び案内部材13によりロッド8の揺動を規制した特許請求の範囲第1項、第2項記載の貨物自動車等のサイドゲートロック装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明は貨物自動車等におけるサイドゲートのロック装置に関するものである。

以下、本発明の一実施例を図面によって説明すると、第1図において、1は貨物自動車等の車枠2上に載置された荷箱で、8はサイドゲートで、その下端を荷箱1の下部に線着4され、該線着部4を中心に外方に開き出し自在とされている。5p、5rは一対の固定柱で5pは荷箱1前縁左右に、5rは荷箱1後縁左右に各々固設されている。6は前記一対の固定柱に対応して、サイドゲート8の上部に装設されたロック装置で、その詳細を第2図～第4図によって説明すると(前方左位置に装設されたロック装置について説明するが、他の位置のものも同様である)、7、7'はサイドゲート8の上端部内面に固設された一対のブラケットで、その中心部空孔にはロッド8が揺動自在に嵌挿され、その前縁は固定柱側面に穿設された係合穴9に適宜係合する。10はロッド8の前方適所に固着されたストッパリング11とブラケット7'間に縮設されたバネ

ネで、ストッパリング11の前端面はロック時においてブラケット7後面と当接し、12はロッド8の通所に該ロッド8の軸方向と直角方向に固設されたピンであり、13はブラケット7'の後面にロッド8及びピン12の側方に当接するように固設された案内部材であり(本実施例ではアングル部材を使用している)、14はロッド8の後端に固設された把手である。

次に、本発明の作用について説明すると第2図、第3図において、ロッド8の先端は固定柱5<sub>P</sub>の係合穴9内に挿入され、サイドゲート8はロック状態にある。サイドゲート8を外方に引き出す時は把手14をバネ10の弾性力に抗してロッド8の軸方向と同一方向に後方に引き、14a位置まで(この時、ピン12は12a位置に移動する)移動させると、その移動に追従してロッド8の先端は固定柱5<sub>P</sub>との係合が解除され、サイドゲート8内に格納される。その後、ロッド8の軸と直角方向に、手前に引くとロッド8はその軸まわりに回転され、ピン12は案内部材13の後端面と当接

する(ピン12は12a→12b位置、把手14は14a→14b位置に回転すると同時にロッド8はロック解放位置に保持され、後方の固定柱5<sub>R</sub>側とのロック装置6にも同操作を行うとサイドゲート8は引き出し可能となる。また、サイドゲート8をもとの閉鎖位置にもどすときは上記と逆操作を行えばよい(把手14を14b→14a位置に回転し、同時にピン12を12b→12a位置に回転してピン12と案内部材13後端面との当接が解除された時点で、バネ10の弾性力によりロッド8は係合位置に移動する)。なお、本実施例ではロッド8の固定柱5<sub>P</sub>との係合量の規制をストッパリング11で、格納量の規制をピン12で行っているが、両方ともピン12の前後面によって実施することも可能である。

以上のように、本発明によれば踏踏バネ10、ピン12及び案内部材13によりロッド8の揺動及び回転位置が規制され簡単な構成かつ操作でサイドゲート8の開鎖状態を保ち、また、バネ10の弾性力は常時ロック方向に作用するので、万

の場合にもロックがはずれることのない安全なロック装置を得ることができるほか、従来のサイドゲートの形状を特別なものに代える必要もなく、限られたスペースにも容易に取付けられる。さらに、本装置は第4図でも明白なようにサイドゲート外面より突出せず、何ら障害物となり得ないものである。

#### 4.図面の簡単な説明

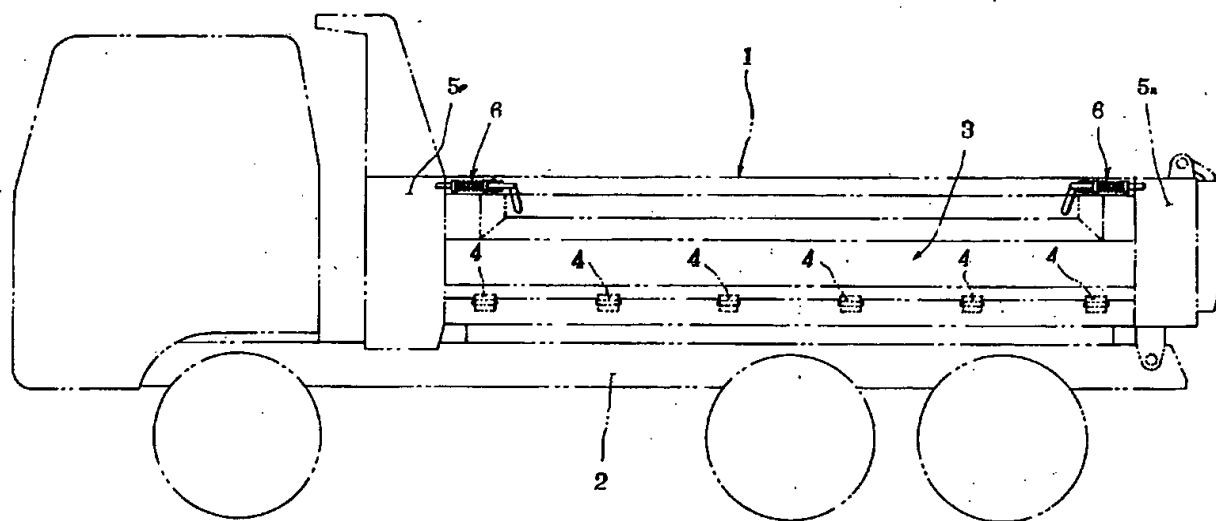
第1図は本発明実施例の全体正面図、第2図はその斜視図、第3図はその拡大正面図、第4図は拡大側面図を示す。

8はサイドゲート、5<sub>P</sub>・5<sub>R</sub>は固定柱、6はロック装置、7・7'はブラケット、8はロッド、9は係合穴、10はバネ、11はストッパリング、12はピン、13は案内部材である。

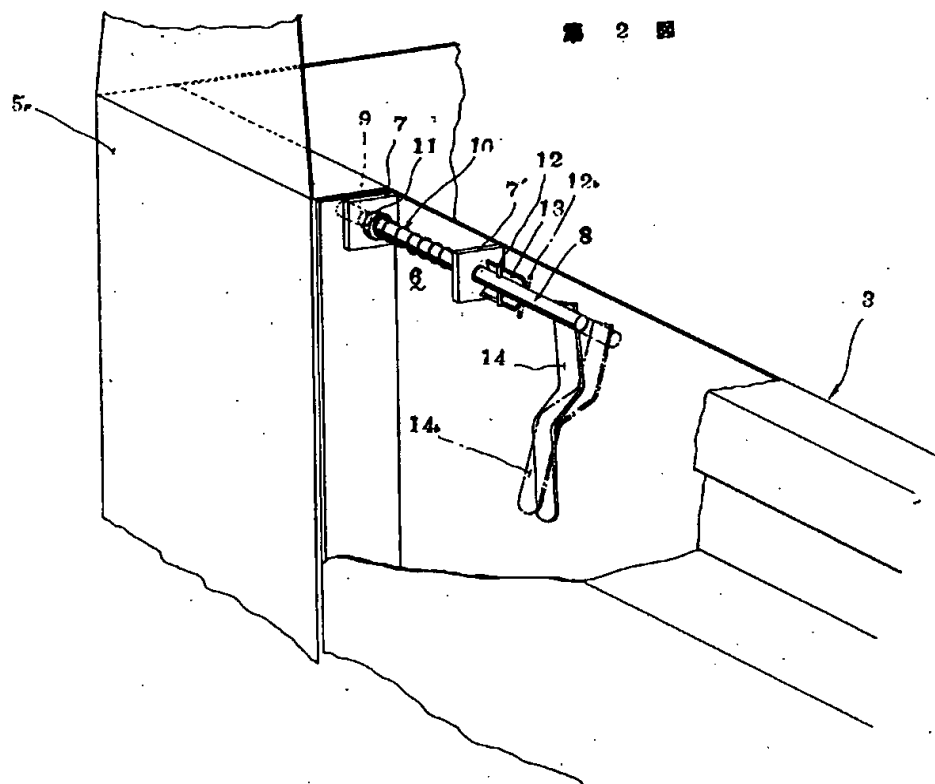
出願人 新明和工業株式会社

代理人 宇田 貞三郎

第 1 圖



第 2 圖



第 3 図

第 4 図

